

公開実用 昭和57— 69345



実用新案登録願 (23)

昭和55年10月15日

特許庁長官殿

1. 考案の名称 ル ス バン デン フ ソウ チ  
留守番電話装置

2. 考 案 者

住 所 オオラグンオオイズミチ ヲオオアザサカク 群馬県邑楽郡大泉町大字坂田180番地

トウキョウツサンヨーデン 東京三洋電機株式会社内

氏 名 タ ムラ 多 村 タダシ 正

3. 実用新案登録出願人

住 所 守口市京阪本通2丁目18番地

名 称 (188) 三洋電機株式会社

代 表 者 井 植 薫

住 所 群馬県邑楽郡大泉町大字坂田180番地

名 称 (373) 東京三洋電機株式会社

代 表 者 井 植 薫

4. 代 理 人

住 所 守口市京阪本通2丁目18番地

三洋電機株式会社内

氏 名 弁理士 (8550) 佐 野 静 夫

連絡先：電話(東京)835-1111 特許センター駐在 録出

55 147483

69345

方 式 登 査



## 明 細 書

## 1. 考案の名称 留守番電話装置

## 2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 呼出し信号にて動作される起動信号発生回路と、応答テープにてオンオフされるテープスイッチにてコントロールされるテープコントロール回路と、前記起動信号発生回路及びテープコントロール回路にて動作され応答テープを走行させるモータを駆動する電源制御回路と、前記電源制御回路にて動作が開始され直流閉結を行うLSリレー制御回路と、前記テープコントロール回路にて動作され前記モータを停止させる停止保持回路と、該停止保持回路のリセット時間を定めるタイマー回路とよりなる留守番電話装置。

## 3. 考案の詳細な説明

本考案は呼出し信号にてLSリレーが働き、直流閉結されてからメッセージの再生が開始されるまでの数秒間無音にされるようにした留守番電話装置に関する。

留守番電話装置において、呼者が呼出し信号を

6 p 245

送り直流閉結されてから直ぐに応答テープが駆動され、呼者にメッセージを伝え、メッセージの始めの部分を聞き漏らしてしまうことがある。

そこで従来応答テープの始めの部分に無録音部分をつくって直流閉結後、必ず数秒間（2～3秒）無音にされ、その後メッセージが再生され呼者に伝達されるようにしている。しかし応答テープの始めの部分に無録音部分をつくるのを忘れてしまうと直流閉結後、直ぐにメッセージの再生が始まり、聞き漏らすおそれがあるのみならず、例えば西独の如く直流閉結からメッセージの再生まで2～3秒遅延させることを定めている規則に違反することになる。

本考案は斯る欠点を除去するため、呼出し信号を受信し、直流閉結されてから数秒遅延した後、応答テープが駆動されるようにした留守番電話装置を提出するもので、以下図面に従って説明する。

(1)は電話回線(L1)(L2)に接続されたライントランスで、LSスイッチ(2)(3)を有する。(4)はLSスイッチ(3)を介してライントランス(1)に接続され

た呼出し信号増幅用の増幅回路、(5)は整流回路(6)を介して接続された保持回路で、その出力は起動信号発生回路(7)及びLSリレー制御回路(8)に加えられる。(9)は電源制御回路で、電源回路(10)及びモータ(11)が接続されたモータ制御回路(12)を制御する。(13)は前記モータ制御回路(12)を不動作させる停止保持回路で、タイマー回路(14)よりリセット信号が加えられるまでの数秒間(2〜3秒)動作される。(15)は応答テープ(16)に設けられた導電箔(17)と接片(18)を有するテープスイッチ(19)によって動作・不動作されるテープコントロール回路、(20)は増幅回路(4)及び磁気ヘッド(21)を備えるテープレコーダ回路である。

次に本考案の留守番電話装置の動作について説明をする。

呼者よりの呼出し信号は電話回線(L<sub>1</sub>)(L<sub>2</sub>)を介してライントランス(1)に加えられ、さらにLSスイッチ(3)を経て増幅回路(4)に供給される。前記呼出し信号は増幅回路(4)で増幅された後、整流回路(6)で整流される。このときテープコントロール

回路10が不動作のため、トランジスタ20はオフされているので、前記整流された出力は起動信号発生回路(7)に加えられ、電源制御回路(9)に起動信号を与える。それによって電源回路10を動作させ、モータ制御回路(11)、モータ12及びLSリレー制御回路(8)を作動させ、応答テープ10を走行させるとともに直流閉結する。

するとそれまでオンされていたテープスイッチ10がオフされ、テープコントロール回路15が動作される。前記テープコントロール回路15がオンされると、電源制御回路(9)に制御信号が加えられ起動信号発生回路(7)よりの起動信号が消滅後も該電源制御回路(9)を動作させつづける。ところで、テープコントロール回路15よりの制御信号は停止保持回路13も動作させる。それによって今動作されたばかりのモータ制御回路(11)は不動作されモータ12を停止させる。前記停止保持回路13が動作されると、タイマー回路14も動作開始し、数秒後(2〜3秒後)にリセット信号を生じ、停止保持回路13をリセットしモータ制御回路(11)を動作させ、モ

ータ12を再起動し、応答テープ10の走行を再開する。結局前記LSリレー制御回路(8)が動作開始し、直流閉結された後、停止保持回路13が働き数秒間応答テープ10を停止させ、その後応答テープ10を走行しメッセージの伝達を行う。

そして応答テープ10が一周されると、導電括11にてテープスイッチ14が再びオンされてテープコントロール回路15を不動作状態とするので、電源制御回路(9)も不動作となり、モータ12の回転を停止させ、且つLSリレー制御回路(8)も不動作となって待機状態に復帰する。

尚、前記テープコントロール回路15が動作している間トランジスタ14がオンされているので、呼出し信号は該トランジスタ14を通してアースされる。即ち、応答テープ10が最初の位置にあるときのみ、呼出し信号にて自動応答状態にさせることができる。

本考案の留守番電話装置は上述した如く、呼出し信号にて電源制御回路を動作させモータを回転し応答テープを走行させるとともに、LSリレー

制御回路にて直流閉結させ、然る後テープスイッチがオフされることによって作動されるテープコントロール回路にて停止保持回路をオンさせ前記応答テープを一時的に停止させるようにしたので、自動応答状態にされると先ず数秒無音の時間をつくりそれからメッセージの再生を開始することが出来、呼者はメッセージの最初の部分聞き漏らすことなく聴取することができ、実用的なものである。

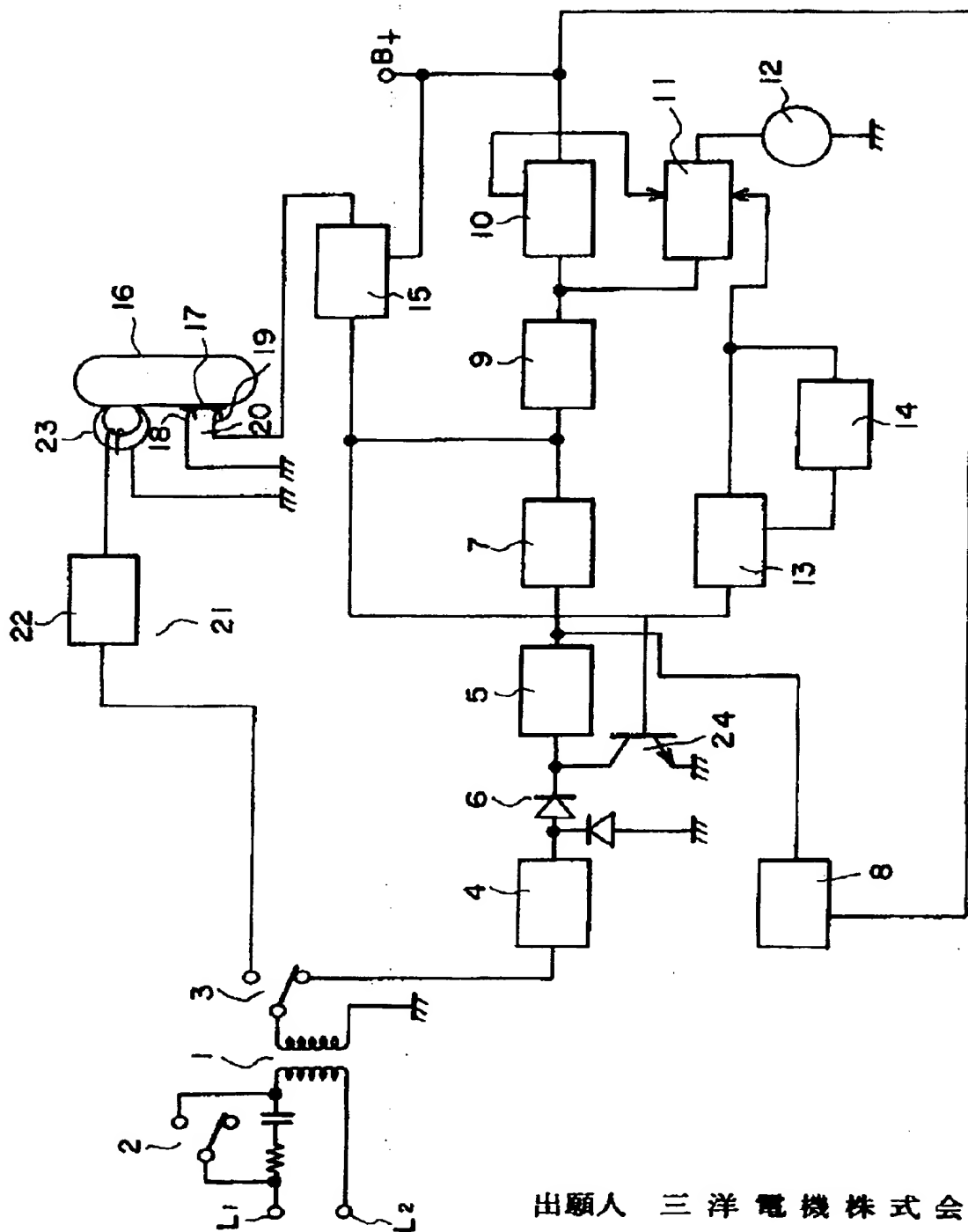
#### 4. 図面の簡単な説明

図は本考案の留守番電話装置のブロック図である。

(7)…起動信号発生回路、(8)…LSリレー制御回路、(9)…電源制御回路、(10)…電源回路、(11)…モータ制御回路、(12)…モータ、(13)…停止保持回路、(14)…タイマー回路、(15)…テープコントロール回路。

出願人 三洋電機株式会社 外1名

代理人 弁理士 佐野 静夫



出願人 三洋電機株式会社外 1 名  
代理人 弁理士 佐野 静 夫



5. 添付書類の目録

／(1)	明	細	書	1	通
／(2)	図		面	1	通
(3)	願	書	副 本	1	通
／(4)	委	任	状	1	通

69345

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**